聖武記

聖武記附錄卷十四

邵陽魏源譔

武事餘記　議武五篇

城守篇

仁不伐國儒不譚兵墨傳守圉吏號專城言守不言攻兼愛是程作城守篇

守備上

惟聖豫患惟智先幾不備不虞不可以師太上備之於平時其次備之於動幾或則衝要或則間歧勿忽敵遠弦玩郢勿恃地險維輕鄧惟厥先民備豫諄諄孰敢侮

予今此下民備之如何曰城曰池曰城之內外

守城之法從攻城生故欲善守必明善攻虞仰攻高其壘虞直攻厚其垝虞迫垣而隳靡也則隍池虞遠隍而憑陵也則陴睨惟知危者能捍危公輸墨翟相反而相師城善若何一曰險要朔方受降涼州和戎拓地千里不假戰功种營寬州復完廢壘玠移合城釣山爰徙是之謂據險魏勝海州城枕孤山庭芝守揚敵瞰平山皆拓重城包之內環或沮三海以衛郢或潴塘濼以守薊或浚溝渠以限馬或種榆林以制騎此之謂設險一曰基固開土及丈或得磐石或得壚礦皆可為勝重之本

浮泥鬆沙必墾令盡試觀掘井者然層沙層泥下輒黃土基較所載必廣厚倍之乃久而不圮一曰堅厚金取虎牢土以築汴及受元礮惟四而已是之謂堅朱序鎮襄陽母謂西北隅衝敵斜築二十餘弓賊破其外固守新城是之謂厚一曰形制藝祖圖汴如蚓斜縈爰及靖康改擴方城四面受礮全堵摧傾然後知藝祖之見神也唐武威城中小城七所五姓商胡反據其五判官崔稱以二城兵拒旬日而平虜則又重城之利也

城以衛民濠以衛城臨深爲高金湯勢并故築城必鑿池池有三宜一宜深深不易塡三丈爲度淺則浚焉聽

民取壕築室燒磚或罰輕罪堆土培壍地深一丈城高十丈池深及泉城高觸天二宜濶濶不易越十丈爲度底濶半之城上銃矢得及外隄太遠不及太狹敵馳沿栽糾草用防崩阤三宜暗穽有暗穽則難偷渡池底鑿井相距十步深濶皆丈及泉爲度城潦內洩引流外助潛表其淺遣兵易渡是之謂重淵三者濠事備矣若其山城地勢不可以池距城二丈掘坑高庳或錯石條以拒衝梯又或冬月囊沙列柳汲水灌之一夜凍厚堅滑莫上功約易守此之謂重險其有城河通舟者與樹樁木於水上勿若伏鐵杙於水際蓋利器不可以示人故

有形者賊易防無形則賊必墜城之外則敵臺宜備堞垣宜備牛馬牆宜備暗門宜備敵臺者以殺敵爲義也不能殺敵則如勿臺臺貴長出不貴橫闊石厚砌其前所以捍蔽也虛其左右而空其中以梯上下層各篏之以施火器以便瞭望也其孔內狹外闊以便左右准量也各臺相距毋太遠毋太偪偪恐對放神器自擊其城也遠則矢石無力不能及人也凡轒轀木驢旱船之攻其來以俯但防上擊不虞旁下守無如何則任其掘堵若有虛臺之制左右夾乘則兩臺之間雖守垣無人亦不敢登也城堞亦名城垛以躲

身爲義也不能躲身則如勿堞堞不宜太高高則擲石無力堞口毋太狹狹礙於擊賊今之爲堞者高與肩齊口僅容肘安所用之且議堞制內各甃基高闊三尺可以固堞可以憩卒可以擊賊又各留懸孔賊遠則堞口瞭之銃矢射之近則懸孔覘之隨機禦之我可傷賊賊不我害則禦之易矣凡懸孔之磚先爲彎胚以陶之旣成而甃用之若夫牛馬牆者則在城外與濠上凡濠之岸不拘寬狹狹卽丈許寬不踰倍其濵爲牆磚石隨在每雉一大銃竇每五步則一中銃竇其高及肩上各爲直縫高三寸闊三寸以便瞭焉再上三尺一小銃竇再上牆脊

則尖其石銳其磚賊對濠則小銃擊之賊衆則大銃擊之賊登牆則大斧火棒一擊而墜之或急斂不及或昏夜難辨門未敢啟則避難之人牛畜之屬皆暫於垣內避之垣依城爲命城以垣爲衞緩急相助進退有備施之無濠之城尤見其益此劉琦所以勝於順昌也守禦已堅始可出奇以戰代守以禦解圍則莫如暗門暗門之制潛覘出入便處鑿城爲門外存尺餘臨時迺穿內施排柱鐵木撐焉或賊初至營陣未立或乘暮夜賊不覺及或圍久敵怠或城攻甫息潛出精騎銜枚襲擊勝不遠追賊疲自逸仍於城上多積磚石防敵犯門急擊

勿失是爲暗門亦曰突門暗藏九地之下突動九天之上暗門防奸細之逸出突門防敵人之襲入愼之哉

城以內則城路宜備內濠宜備巷戰宜備保甲宜備儲峙宜備凡城之內多留磴道相距半里以備緩急磴各一柵嚴司啟閉一防賊登一防怱卒凡城之內皆設內濠深廣制度與外相當外岸周遭亦作垣牆賊即入城尙有內防互相夾擊賊必敗傷昔睢陽之城賊築重濠木欄以圍張巡亦於內作濠以拒此之謂也有嚴城有內濠始可言巷戰巷戰之法許逵行之於樂陵令民築牆高過屋宇圭竇其下一丁竇內餘皆入伍設伏巷中

洞開城戸賊果大至火施無所兵加無處旗舉伏發擒斬無數蓋拒之城外者上也然數賊入城而闔門鼎沸亦不可不備也縱不能拔巷盡備而近城要路必不可不嚴戒以陷敵也守土之法可通行之平日與臨時者惟保甲與積儲保甲之制以兵法部伍其民凡審丁核賑詰盜皆宜而守城尤亟以肅號令以均力役以稽奸細以慎火盜保甲行而儲積亦易矣積糧莫如令民自積蓋輸之於官顆粒亦難貯之於室崇墉亦易但使藏富在民何虞不足在國然儲積非特粟也臺城之閉但知積米不備薪芻後擾尚書省以爲薪徹薦剉以飼車

又無鹽食病腫載塗是則薪宜備芻茭宜備魚鹽宜備匈奴圍疏勒絕其城外之汲澗北魏圍虎牢隧洩城中之井脉則水宜備外此更有醫匠技藝必用之人宜備兵器火器木石灰油必用之物宜備

兵法曰軍無糧食則亡敵人深入後無輜重將斷其乳哺以餉之乎抑聽其虜掠以齎盜糧乎欲籌堅壁必先清野清野之法五一曰清五穀秦人芟麥桓溫潰趙犨徙糧黃巢蹟寇準瘞穀敵兵畏惟輔焚粟金師匱于謙空食強寇辟然或諭之而不信令之而不從者城中積貯無所也官府假借難拒也必給城中官地恣其囤積

令自典守而自糴易之官無過問焉其不盡運者而後官糴入之粟有入城無出城以米易錢鄉民便以錢易米城民便飽我飢敵一舉三便如迫不及守從焚燬二曰淸牧畜凡虜掠之便無若牧畜不煩運載驅之而足未交一兵已飽敵欲李牧嚴堠入保而胡不窺邊陳俊輕騎牧掠而賊自敗遂近城則入城聚之遠城則堡壁圉之施諸邊塞尤爲要策三曰淸芻草馬恃草以糧敵恃馬以強故守邊之將高秋草黃輒出近塞縱火燒荒仁恭以之制契丹思摩以之待薛延若夫元昊誘遼則每退一舍其地輒赭遂勝敵以寡矣金據牟駝岡芻豆

而汴京困于謙空近郊牧廠而敵騎退尤清野之利害矣四曰清水泉敵所資者非草即水秦毒涇之上流以餒晉隋藥境內之泉以病虜劉錡毒頴困敵師毒草困敵馬五曰清廬舍清郊場凡近城三丈內有屋者賊或內伏以仰射或取梁柱爲攻梯或順風延燎或起堙乘基此皆不守之城也嚴令撤之急則燬之凡濠外里許皆宜曠野有村落則敵得而據之有臺塔則敵得而瞰之有土阜則得以塡濠而礙礮有豐草溝渠則敵可潛伏其有大樹及竹木困積者皆攻城之具也或禁或除或運入之有水筏在百里者暫移小港而隱匿之遠者

算法治之五者行而野清矣我能害敵敵不我害則先爲不可勝矣雖然城之所衛者有限而郊野村落之不可盡衛者無限則所以犄角分錯各自爲守非堡寨莫尚焉

守禦中

守禦之具既備宜籌守禦之人大端有三曰定號令嚴禁約廣方略號令之要先一事權守土居中四正四隅各設總副丞倅紳儒小事專斷大事諮行勿易旌旗毋擅號令政出多門者敗法制不行者敗次安鄉民土木之變于謙令兵皆出營郭外毋示弱郭外之民皆徙入

內毋失所凡避亂入城之戶有親者依親無親者官處男女毋雜各從其伍鄉民旣多宜防奸細防之之法立柵壕外以詰之分門出入以別之親識保領以核之然後分汛地聚則難周分則易守則界畫不可不明也孤則易折衆則難摧則衆志不可不并也然後擇賢能有什人之能者統十人有百人之能者統百人有千萬人之能者統千萬人是得一人則得千百萬人失一人則失千百萬人也葸耎者不爲長惷愚者不爲長暴橫者不爲長恇怯者不爲長奸私者不爲長一隅疏防三方受創然後編丁壯計其貧富以定多寡使富民無丁而

有丁貧民無食而有食則均而無怨也堞三四人少亦二夫更番宿食各近其居則勞而不困也然後給守具計城若干堞計守具若干事按地而給之餘置城樓以備不時之需有神機火器勁弩堅盾於扼要而備之凡人夫各記姓名於堞各識其處而以時演肄之如此則號令定矣禁約之宜申者數事禁訛言禁方士恐煽衆而泄奧也禁茶坊禁寓店禁夜行恐藪奸而誨盜也禁吹響器舉表竿恐應賊而亂耳目也禁妄動禁呼噪恐賊驚我而乘釁也禁擅離汛地凡門柵臺堞庫獄中營遊營奇營戰營各止其所離一步者斬所以壹亂也禁

擅入汛地恐賊諜托藝販以覘探也禁私敵門賓禁私
酬賊語禁私啟賊書有犯者斬尤軍法所必斷也守旣
固矣乃可以禦禦之方略曰具犒賞以鼓氣共甘苦以
固志謹斥堠以警備設墩臺內設望樓遠鏡厚偵諜以審偽選死
士爲親兵以彈壓設更番之游兵以策應屯扼要之外
兵以犄角凡賊來攻則人各保堞有警輪乘無警輪巡
傳食而迭宿各止其處凡便利皆貯之將熱以澆敵也
石各以類積之可大摧而小擊也灰之以瞽其睫也樓
楯泥之以防其爇也雉置楮壘以備緩急也時而遲之
以稽其疏佚也誅信而賞必所以致其實也凡賊之攻

我有七乘晝夜疲勞乘我傯曠日持久乘我懈風雨晦冥乘我忽矢乏礮稀乘我竭堞單坡平乘我缺失火驚擾乘我急聲東擊西乘我不及此七乘者城之存亡不可不備也凡守城之術心欲一氣欲厲力欲逸足欲定聲欲靜知同生而共死則其心一矣知攻難而守易則其氣厲矣守里不如守丈守丈不如守尺愈遠徒勞愈近得力十步而外毋虛矢石則其力逸矣賊攻東南我備西北各死其所毋離五尺遊兵四應守兵勿易則其足定矣聲亂斯號令不聞聲譁斯心志不畏聲擾斯賊人得計手示目語毋囂其氣夜惟更柝晝惟旗幟則其

聲靜矣凡賊之屯城也以逸待我罷以飽待我飢以堅忍挫我銳以優游懈我備聲言解圍以安我意聲言增兵以奪我氣乍動乍靜以疲我志緩進散衝以耗我勢築壘增柵以老我智我惟一定示以不懼撤圍勿喜疾攻勿避示怯勿進歸師勿易約和毋信詐覺毋利忽退毋懈久持毋倣有待援毋出奔奔必死援必存

聞之善守者如環使敵不得其閒而入焉敵詭有萬守豈一端其道賾殽不厭詳參請極情變知者觀焉防莫重於門槎其外以備敵之焚也坑其內以陷敵之乘也縣板其上以誘敵入而使爲禽也明史鐵鉉傳禦燕王事凡門之

制宜備火攻敌竅其內以出銃架則攻者不敢前也池其上以灑水則火者無所施也鑿城上近門處爲池橫長與門等上闊底窄形如箸槽橫開七孔水如闊洩此羊保法若火已然則提蘸缶而擲之或囊糠沙而濕之或益薪月城爲火池以隔之皆所以備急也毋徒石寨土墳以自弃而張敵也防莫多於堞防堞之法濕氊絮而懸之以蔽矢而制火也但防賊鈎竿或多懸刺木或外架浮籬防潛襲而梯登也竹編牛皮而鑿其中出內矢而捍外射也隨攻所向而布幔張之則矢石衝車不能壞也若壞及堞則木爲女垣而輪推之所以代堞也若壞及城則急柵而拒之勁槍弩以守之否則

益火以絕之急築偃月城以翼之內掘深濠以備之則敵莫能害也門堞既固乃專防奸凡奸之生也有內外被圍者當先安其內而後及其外賊至而甘心從逆賊入而乘機刼奪者窮民之患也北門之管以任危維州之壘以嫁啟汝州之城以版築應募而潰是內應之奸也圍守既久人無固思一夫下縋衆心危疑或嫌釁於我或貳敵居奇是離畔之奸也開倉而廩之授戈而使之則窮民安矣擇親信而任之加外餉而錮之則內應戢矣單激燕劓即墨怒鄴縱反間降兵疑則離畔止矣嚴失火之令備救火之具防火藥防草場所以杜變也

獄者變之藪庫者刼之招徑竇者賊之媒所以除蘖也奸之外至非惟諜詗也有詭冒焉有潛襲焉有詐誘焉欒乘婦車入曲沃蠻衣毀卒陷缺爲暉效蜀幟敗景崇賊稱中使入幽州是之謂詭冒雪入蔡州霧破夾寨則乘晦冥而襲之歲首秀容元夕崑崙則乘令節而襲之梯倚城外華州危廿騎徑入隆德平（宋王德擒姚賊事）則乘不備而襲之是之謂潛襲佯退而實進已去而復來聲前而掩後求和以緩備僞降以納間是之謂詐誘令嚴可以杜冒備密可以防襲持重可以制詐雖然敵之外攻者非惟陰謀也有顯患焉顯攻之術十有二曰土山曰

磴道。曰塡濠。曰雲梯。曰木驢。曰地道。曰撞木。曰鉤竿。曰蟻附。曰礮石。曰火攻。曰水攻。距之之法。曰外山旣臨。內山應焉。曾樓增高。明制其巓。或則地道。潛引彼土。陷不能立。陰制其下。此拒土山之法也。囊土積柴。將磴以登。我潛投蒿。雜以松明。因風火之。彼積必傾。此制磴道之法也。塡濠之攻。或草包土。擲者如雨。或推輪橋。中實薪土。且薦且覆。遂渡莫禦。若是捍之。火藥爲主。星擲颷發。敵敗而去。此制塡濠之法也。雲梯飛空。上施濕氈。多戟壯士。翼以轒轀。薪土隨之。塡塹遂前。則如之何。曰度其可焚。火箭是宜。或則鑿垣。三木並施。一鉤一距。一則燎之。

若皆不動則謀地池通隧蓄乾潛焰勿熄重必偏陷鼓譟急隨其焰亘天積尸如坻此制雲梯之法也梯高既敗乃創木驢蒙以生革十卒一車徑造城下術劚且鉏城毀於隍矢石莫如則如之何曰束葦實脂岐如燕尾縋而燒之立燼可俟革濕或阻更以冶爐鐵汁飾之潰炙須臾或作絞車鉤索四輪俟進舉竿一挽入闉則制木驢之法也上攻既窮俯攻復敗乃謀暗道鑿土爲害角鳴地中堞傾垣壞則如之何曰以山制山以坑防坑繞城多坎伏甕而聽其聲空空掘塹以迎颺灰煽烟遇熏若睨客知有備計輟不行則制地道之法也城攻既

絀將謀女牆矢撞矢鉤蟻附礮傷四者各施主人倉皇則如之何曰客若撞木來者宜以鈎竿割之繩斷木墜計不得施客若鈎竿來者宜以推刀刜之曲刃外向長柄下垂迎刃而隕以銳爲宜若拒蟻附其道多端縋鈎上挽錐板下搏轉石檑木如雨循環急則重斧斫其近攀遠則蒺藜刺馬礙檈若拒礮石以柔制剛張幕結網布桔囊糠障以牛革補以壞牆此拒四者之法也敢問火攻則如之何曰火之來耶或以高車加鑊於鑪炙炭沸油積薪助嘘得水益焰樓燔可虞宜下濕沙泥漿與俱或束松竿灌膏焚櫓利用鐵鈎以斷其炷若燎已及

水滅則宜或筩或袋以熄爲期撲緞則殆毋悔噬臍此待火攻之法也敢問水攻則如之何曰水之攻耶必城庳窪繕版塞竇勿爲魚蝦急葺營概載鍬乘划衝枚夜出决堰嚢沙敵壘潰亂急擊無譁此待水攻之法也問者曰善

戰守下

攻者爲客守者爲主勝在守乎攻者生地守者死地勝在攻乎曰勝無定在制勝在人援不可恃守不可恒凡破軍禽敵之道先在自治弔死問傷所以恤士積薪誓死所以厲士齎財犒軍所以勸士詫神設誓所以固士

設像朝闕所以激忠誅除反仄所以威士聲言援至所以安士開門出擊所以壯士此制勝之本也出如脫兎動如發機此制勝之術也其術如之何曰邀其歸路而截之誘其近城而取之佚能勞之飽能飢之靜待動暇鎮卒佚制困險而制之犄而角之援而結之圍而解之敵將能識之敵矢能取之韓抵爽於三嶺也桓壓休於夾石也淸河之窘明徵也京口之困兀朮也知歸路之可乘矣謝之弱弩誘羌也宮之僞降陷操也雄之設伏間尚也錡之浮橋濟敵也知詐誘之可用矣佚而勞之其術有二夜鼓嚴隊若將出擊及旦乃寢伺怠忽出備

夕攻晝備晝乘夕更衝迭突不令休息此之謂明擾或
募死士效敵衣號乘忌刼營因風縱礮雹起奮殺雹止
則寂驚與同驚息與佯息呼散嘯聚如萬如一暮往曉
返東出西入疑鬼疑神無聲無迹此之謂暗擾飽能飢
之其術有二敵有糧艘芻爨沉之敵恃囷積伺間侵之
火藥焚之輜重禽之此之謂明害毒其水泉以渴其人
毒其草芻以飢其乘襲士暈沙以揚其聲此之謂陰害
雖然不可以不靜也守陴靜坐徐城莫測雞犬無聲順
昌逐北巷斷夜行刁斗寂默譁則易驚靜無不克雖然
不可以不暇也臨敵倉皇躁則可乘灑門却掃強敵斂

形飲博澶淵解衣新亭其外有餘何機不應雖然不可以不佚也毋失飲食之節毋絶人馬之力毋肆寒暑之極請言其要番休迭息彼竭我盈厥勢相百雖然不可以坐俟也漢阻興勢爽不前唐扼虎牢夏兵邅玠保大散巴漢全蜀失陰平成都覆燕亡大峴滅廣固幽棄榆關胡馬牧不守采石侯景祝縱敵渡河金捧腹無悔噬臍無忘蟻築含易即難前車屢覆雖然不可以株守也善守者守郊原不善守者守城垣奇正相輔如環無端何處可偏師令牽顧何處可遊兵絶餉路何處可伏兵摧半渡步騎屯外分據要害城與相應敵受腹背抄糧

掠樵困久必敗布圍陳宮困於邳慕容離城卒全棘永援彭城而不入元景守隨而分卒雖然不可以孤恃也楚非包胥郢都覆趙非信陵邯鄲墮史慈告急於中原崧女哭圍於州牧虛聲應和者不可恃鄰不知兵者不可恃解糾者不控拳救鬬者不搏撠批亢擣虛格形禁勢守陴鬭之百倍銳氣表裏夾攻坐收其弊雖然不可以久困也可恃者已難恃者人求援莫應非奇曷申廉范形之以緩而圍解耿恭詭之以神而圍解虞詡示之以衆而圍解田單火攻以牛而圍解皇甫火攻乘風而圍解劉琨胡笳悲嘯而圍解光弼地道陷營而圍解張

延詐走破敵而圍解郝昭死守力戰而圍解趙襄間其與國而圍解陳平間其後宮而圍解勾踐間其謀臣而圍解華元刼其主帥而圍解曰然則識敵將之法如之何曰射之以書以觀其取而告也嘗之蒿矢以矢盡故以觀其走而白也急選善射中之勿失是殪一而當百也請問矢眞盡如之何曰縛蒿爲人夜縋之城敵爭射之其矢盈坑或則垣內張蓋往回敵疑主將發矢蝟來因資於敵其巧莫階

水守篇

荆揚水國江海爲池守岸等於守城水師急於陸師有金無湯詎備正奇作水守篇

問曰舟師可以進可以守東南之師趨三齊者自淮泗趨河北者自汴河趨關中者自河渭皆舍舟登陸僅得半利非守之所急也非今之所謂也扼江十郡其要七渡負海七省其要十津外接島夷内防盜艇如何而形格勢禁如何而扼吭拊背願聞其宜忌可乎曰水戰莫急於舟舟戰莫急於兵水兵莫急於器請言舟要大勝小堅勝脆順風勝逆風順流勝逆流防淺防

火防風防飄防鐵鎖鐵栰以閩船遇倭船如以車碾螳者閩船如城倭船如艙大海相逢鬪船力而不鬪人力此以知大之勝小矣以粵船遇閩船如以石破缶者粵材鐵力閩材杉松風濤相撞艮楛巽功此以知堅之勝脆矣韓世忠以海舶敗金兵虞允文以海鰌船沉敵舟孫曹劉盧之爭順風者得天助逆風者失事機可以知乘風之利矣春秋吳楚之爭從水戰者楚常勝從陸戰者吳常勝可以知上游之利矣雖然鄱陽之戰敵艦高大我難仰攻明軍縱炬而燼之此以小勝大脆勝堅者也吳越之戰敵得風勢倚擢引舟佯避俟敵過而回舟揚灰以敗之此易下風

為上風者也梁陳之戰敵順流而東直趨建康侯瑱徐出蕪湖躡其後敵舟反風而自焚之此易湖流為上流者也若夫淺之為患御舟膠沙鄱湖幾危然岳平楊么預置草筏以塞港迫敵走險而遂禽之吳攻交州乘潮挑戰以僞遁潮落礙栰而後乘之則可以淺致敵也風之為患世傑颶覆於厓門佘節濤捲於唐島然海船之制兩頭設柁東風西馳南風北馳占驗有定無適不宜是可以人備風也火之為患以孟德之强而敗世忠之智而敗徐道覆之譎而敗或乘風烈而火之或乘無風而火之海艦無風不能動或分步兵夾岸而火之然厓山之戰

海舶各塗泥而火箭不爇河陽之戰鐵竿拒油艇而須臾自燼是可以計禦火也中流失船一壺千金死戰於舟上何如潛制於舟陰數卒之破不如一艘之沉則鑿患甚焉然或施夾艙而釘鐵或募善泅以護舟則亦備敵我沉也若乃敵進欲拒敵走欲禽或橫鐵鎖或絙舟輪繫樹沉石伏椎扼津非皆斷水之計歟欲破鐵鎖暗椎者宜作大筏乘以先之椎著筏去大炬後隨長木灌油鎔鐵斷維若礮管聯艨艟者宜募勇士披鎧進攻緶則斧之薪油以從艦斷隨流焚溺蔽空若破筏石礙淺者宜令善水潛以鋭刀籠解水漲順流莫膠此又防敵

之斷水者也請言舟制曰八輪船厚板五槽中有八輪
其上三桅花樓後順風使帆逆風轉輪帆索藥浸雨
火不侵周以生革捍矢衛軍狼牙釘底用防奸人攻守
皆用風濤不偏曰樓船重列女牆戰士憑之窗矛穴弩
礮車外施濕氈生革禦火是宜周環如壘可戰而馳牙
旂金鼓大將之威無風難使多則非宜此皆用以統率
者也曰火輪神舟形如海艘生革障矢上下三重旁輪
激水中層刀釘機關以俟下艙伏卒聞疑神鬼募泅善
櫓破浪如駛佯敗爭泅空舟以委踐機觸刃精卒驟起
火器四發檣隊披靡曰鷹船兩頭俱鋭不辨首尾竹板

密釘旁窗出矢進退如飛順逆可使多其櫓槳水戰可恃曰漁船材簡用巨出海最諳每載三人一槳一帆一以銃護任竟往還隨波上下敵莫我覘此皆用以哨探者也曰蒙衝多張生革矢石是蔽篙師在內弩槍是衛但取神速乘其不備空見船行會驚入渭曰無底船士立兩舷旗幟壯觀誘敵競入溺死無算又或三舫聯爲一貫中實旁虛浮板易設夜戰誤敵功倍事半曰走舸舷立女牆多槳如飛壯士徑進絕流出奇或火或挑急遁勿疑此皆用以掩襲者也曰子母舟長餘三丈前爲巨艫廣實藥薪後艙內虛小舟藏之使風齊驅抵彼[illegible]

發後舟則遞曰聯環舟舟分二截聯以鉤環外覘若一徑趨敵舟前冒鐵釘載礮實油釘撞於敵環解鉤抽礮火擎之後去前留此皆用以焚敵者也曰沙船調戧使風三桅五桅一日千里大帆長馳增以舷柵江海是宜曰鬬艦形如樓船其制稍遜外牆內棚伏弩重矛上無蔽覆死士環周衝陣陷敵克壯援枹曰遊艇有舷無牆多槳迅檣虞候用之回轉陣伍計會進止不失啟處此皆用以戰敵者也焚敵莫如火碎敵莫如礮礮或自震以筏易船水不可沉風不能顛堅架量高審敵測竿暗表識之遠近直弦舟處筏後布障筏前敵莫我測望之

如垣賊近發之齊聲震天外攏內圍施必萬全此用以自守者也若乃飲馬天塹欲渡狐疑宜用浮橋枕席過師大艘數十巨笮絙之試諸上游移置敵磯夜釣量江謀士堪師此用以濟水者也舟艦繕矣必練水師水師二要一專號令二重募練號繁則淆令紛則雜編什五舟爲一艅哨官轄之兩哨爲一司分總轄之三司爲一部部將轄之旗皆同色異其鑲異其號以別之舟各一總專其責成而鈐束之擇膽練者俾爲舵師臨戰股栗必亟易之此之謂號令募練之法因其漁丁而用之因其老商而用之因其鹽徒而用之因其蛋民而用之其効用

也或泅鑽敵舟而溺之或夜抽艘隊而亂之或蓄燧潛發而燎之或鐵綆繫舟而拽之或出奇載礮而擾之或冒險伺間而偵之或達信圍城而應之或齎蠟請援而致之其入水也敵密列星樁則遇而鋸之敵張網綴鈴則先牖以竿俟其舉網而過之其招致也或懸重賞而購之或投金大江而試之此之謂募練水師習矣宜備水器水戰之器莫烈於火礮有守礮有攻礮其製莫精於西夷其用莫習於西夷與其製之內地不如購之外夷以夷攻夷上策權奇其說姑俟諸異日請先言內地所宜者乎自守之器四或帆或衣或橐或騎水軍之命

制於帆帆制於火必熬晉石蜂脂礬水以漬之竹箬繚索皆以此浸之再乾而後用之則火箭火毬不能燎也人不習於水衣不宜於水或瓠片爲片而礬淬之編以鶩雁翎而浮之則皮囊木罌不能及也水底潛伏閉氣爲難宜屈銀槖而三管竅之上二塞鼻而一口含之使氣自相呼吸而水不能入也腎與足心（謂湧泉穴）入水如火水族望之厥來爲禍上漆椰瓢以護之下裹漆絹以固之則可無患也藤爲水馬腹大如囊四足橫出尻尾俱昂前後遮浪中藏乾糧漆布爲轡手拔以行短橈冒鐵可戰可杭此所以備不虞也攻敵之器六或火或鉤或

竿或鏢或豆或油火箭力猛過步數百箭勁帆薄虛射無益宜近鐵施竹叉以留之欲辟濕則筋纏而漆固之是曰火箭敵近十步箭遠非宜焚帆燬篷火抓是資圓木陷刃空中藥施火孔六七倒錐竄之臨敵亂擲釘入帆桅或高或下釘著火隨是曰火抓桶可受斗半實硝磺薄沙覆之火碗中央加蓋微扃輕擲敵艙火激藥發迫不及防以暇出奇急則自傷是曰火桶更有噴筩二尺堅篔纏以繩麻柄五尺長層藥一餅數層迭裝實築虛發十丈莫當遠粘檣帆煙發倉皇是曰噴筩此皆火攻之器也更有火而水發之者蜀之石油入水不熄造

藥作團借火器力一發四迸篷隙艙側敵備不及水沸愈熾更有火而逆風發之者江豚之性逆浪逆風煆灰煉油硝硫助功狼糞艾肭幷焙則同逆風愈勁神焰鬼工此則火攻之奇器也火藥不備火攻不及則如之何曰有鉤鐮焉或割其繚或鉤其舷物微用便利輕以彎有撩鉤焉三鋒一柄左鉤右攎或撈首級或鉤帆幅梢固鐵堅萬拽不出有潛水中者焉或距或鑿嚴禁勿泄賊艘徑撞碎於鋭鐵此鉤之利也有鐵鏢焉升桅斗而擲之船頭船尾乘高則駛體重利下巨鐵細尾中舟必洞中人必死勢難多人技習可使敵舟若近我高彼小

鋼頭竹尾得力爲巧擲之如雨敵衆雲擾此大小鏢之利也拍竿之制施於樓船上置巨石轆轤貫焉層樓百尺六竿相聯壯士數百層環其巔發之碎敵熊羆莫前撞竿之制施於戰艇堅木冒鐵敵艦莫近迎之立碎摧陷無並此竿之利也以人制人用巧出奇鷄白兼油擲以瓦磁風濤簸揪足滑不持油板易火縱風乘之又聞錢璀擊吳狼山已船篩沙豆灑敵舷戰血所漬僵什相延又聞倭寇掠舟過吳鄉民憤追泥潑其艫我躡草履倭顛不扶奮前磕之枕尸載塗此油豆沙泥之利也雖然有要焉勝於敵之不及知敗於吾之不能祕我以制

敵及爲敵制浮橋攢鈎拒非不善也岑彭縱焚橋鈎而逃兵敗竹籠沙石過非不密也昭達潛水斫籠而嶺賊潰吳人禦晉之計非不力也鐵鎖截船泄而有大筏火炬之燒杜嵌禦晉之謀非不智也桔槔擊船彰而不免長岐棖之拒功以密成謀以泄危微乎危乎智者韜之

坊苗篇

豈惟苗疆西南同此此防先及梓桑作坊苗篇

撫苗如撫子備苗如備疾禦苗隄禦水攻苗鷙攻伏撫苗道二文告不與目不詩書足不城市奚知文奚知告則聚所欲歟則去所惡歟何謂所欲鹽布入於崗藥材出於谷何謂所惡莠苗不留於寨奸民不入於寨吏胥不擾於寨備苗道三兵哨不與兵久則驕哨久則圯我以此往彼以此拒毋予其距歟毋芽其勢歟毋釀其漸歟苗壤不硫磺奚自而入入予其距苗技習鎗矛睚眦而鬪鬭芽其冦苗俗神巫鬼椎牛而祭祭耗其費撫之

善備之勤變乃不成距不奪芽不刑漸不懲狼翼而飛怒將食人人曷禦之又曷攻之禦之百里之外攻之千阻之內攻之以兵禦之以民禦之之法曰近其防閑遙其聲勢邊牆以限疆界哨臺以守望礮臺以堵敵堡以聚家室碉卡以守以戰以遏出以截歸邊牆亘山澗硝臺中邊牆礮臺橫其衝碉堡相其宜凡制碉堡之法近石以石遠石以土外石中土留孔以槍掘濠以防碉容五人堡乃衆藏有三固矢不洞火不焚盜不踰有三便族聚故心固扼要故數數犄角故勢強壁堅野清乃可以攻攻之之法曰徵兵不如募勇募勇不如土蠻土蠻

不如苗攻苗習技藝習登陟習徑路習虛實習勞滑習苗情攻之之法曰騎不如步矢戟不如火槍山叢徑仄箐密澗曲故騎射不宜步利猱捷槍利仰攻攻之之法曰合攻勿如分攻緩攻勿如速攻懸深巢不如屯沿邊大鷙鳥之將擊也必盤空而出不意其視竊其坙捷有不擊擊必中中必逝苗竄若狡兔然專則聚聚則堅緩則備備則延分攻故不能相顧來去不測故備勿及不株及故黨與離屯邊故進退如意聲東擊西如意水土糧餉如意攻之之法曰因其信鬼而威之因其貪利而購之因其仇猜而離之因其鄉導而用之昔者諸葛武

侯之渡瀘也遣李恢將別部而地利明選哀勞勁卒而卒服習若夫明殷正茂韓雍陳金蔡經之於獞猺李化龍朱燮元之於蠻明張岳　國朝張廣泗席爾達之於苗皆未有一道而成者也未有不數道數哨十數道十數哨夾進互擊者也　大淸之興也平地則各旗爲八遇險則八旗爲一兵猶水也因地而制變然則馭苗蠻百世師者誰乎明廣西參將沈希儀希儀之術如之何曰撫如子備如疾隄禦水鷙攻伏

軍政篇

能以衆正我戰必克殊時如殊病治軍如治國作軍政篇

聞之明大學士高拱曰兵者專門之事非倉卒嘗試可能也國家軍政內寄本兵尚書外寄邊方督撫今欲儲養樞材與邊材則必自兵部司員始宜擇幹濟之士使爲職方武選二司出爲兵備道使山川扼塞形勢兵之强弱將之材駑四夷之情僞無不瞭於平日外以待邊方督撫之缺又使邊撫與侍郎互相出入以待尚書總督之缺終身不改任他部之官其習西北者不移於東

南長東南者不移於西北則邊材自出其中矣以上高拱疏

或謂明時官制異　本朝其時無軍機處無滿洲似難以明之兵部例今日之兵部然軍機處非即明之內閣乎滿洲總統都統非即明掌京營之勳臣乎明時本兵之權與總憲冢宰並推三大重臣其文武二選司亦與科道翰林並重翰林備閣臣也科道備總憲也文武二選司備吏兵本部堂官也今惟科道翰林尚略同明制部曹則吏兵二部皆無重權權盡歸於軍機於是軍機章京之選遂在部曹諸司之上雖其考選皆不過以書裁之工敏其遷擢則幾同翰林科道之超卓而兵部

則幾同問曹矣兵部果問曹乎部曹又惟刑部秋審處之司員出任按察司入任侍郎尚書往往不遷他職於以磨厲刑名之選慎重文法之枋與明代之儲養樞材邊材相等夫明代不聞以要職視刑部今代不聞求將材於兵部豈一代之兵刑異尚各成風氣歟誠使內重兵部之任與刑部秋審處等外重兵備道之職與按察司等嚴其保舉專其職掌重其事權烏在儲養樞材邊材之效不可見於今日哉問者曰士必用而後見才必練而後出故國初海寇閩冠長驅內犯而後梁化鳳李之芳之將出滇逆抗拒屢年而後岳樂穆占趙良棟王

進寶之將出準噶內閧屢年而後超勇親王策凌之將出準回犁庭屢年而後兆惠明瑞之將出金川擣穴數年而後阿桂海蘭察之將出川楚征剿數年而後額勒登保德楞泰楊遇春之將出皆非出師命將之初所有也時久承平變起倉卒則若之何曰視其功罪知其良駑故三方震驚而一方保障屹然則守臣之能可知矣諸軍敗衄而一軍鎮定晏如則其將臣之節制可知矣

章皇帝之拔梁化鳳　純皇帝之拔兆惠拔阿桂皆以其於他軍敗後整旅獨完也倘曰非斯人豈遂不能平賊則恐天地之生才不易卽撥亂之朝爪牙心

膂亦不過一二人未必戶穰苴而家頗牧擇將爲上練兵次之徵調數萬而無數千蹈凶入陷之死士則不可以固軍情作軍氣兵家所爲貴選鋒也譚綸戚繼光不募練金華義烏之兵教以陣法擊刺戰船火器則不能入閩平倭劉綎李成梁父子非募練家丁則不能立功遼左其餘楊洪王越沈希儀馬永馬芳梁震滿桂侯世祿侯良柱趙率教金國鳳亦皆蓄帳下親兵健兒著功明史且四路出師之役劉綎必得川兵薊門設鎮之初戚繼光必用浙兵蓋非其心腹爪牙則呼應不靈摧陷不力故知驅市人與之戰古今惟淮陰侯

能之若宋之韓岳則各有背嵬軍明之戚繼光則全恃
鴛鴦陣矣後漢之朱儁三國之呂虔晉之王渾皆以家
兵著名史冊今之將官固無厚豢家兵之貲力惟有抽
兵幷餉而選練之如璘玠譚戚遺法庶猶可旋至立效
乎今不暇言盡整頓十七省之兵也姑先言沿海閩粵
江浙皆沿海重兵之地江蘇河漕督撫提鎮各標兵五
萬有奇浙江四萬有奇福建六萬有奇廣東幾及七萬
一有緩急輒遠調他省則本省之兵何用西夷之闖入
由習覩粵兵之弱也粵兵之弱由糧薄伍虛也若每省
汰去冗兵之餉額幷爲精兵之餉額姑以每省汰幷六

于為斷別募沿海驍銳水陸各半分布澳廈寧波吳淞番舶雲集之區晝夜訓練水戰則火器火艇風濤出沒陸戰則技擊節制營壘森嚴使西夷覩之如安南日本守禦之可畏則必以閉關罷市為虞而不敢生心矣或以裁兵并餉則兵制缺額為疑不知各省虛伍豈止十分之一寧使暗缺十分之三而不肯明裁十分之二其若具文何

或曰南兵不如北兵北兵不如口外之兵安能使吳越之文弱皆成西北之勁旅乎曰此將兵之恒言而非將將之至言也五代契丹兵無敵中夏而天祚以數十萬

衆敗於混同江之數千金人者即前日遼兵也女眞滿萬不可敵而興定元光中百戰百挫於蒙古者即前日金兵也元起朔漠滅國四十以有中原遂乃涉流沙踰葱嶺西洋西竺盡建藩封爲開闢以來版圖所未有及至正末年蒙古四十萬殲於中原僅漏網六萬歸塞外者即前之蒙古兵也然金兵衂折於元代而完顏陳和尙獨以四百騎敗蒙古八千之衆宋兵風靡於金源而劉岳韓吳屢以東南兵摧兀朮馮凌之師同時同事勝敗天殊且徵近事靑海厄魯特橫於國初今則靑海蒙古畏黑番如虎狼歲煩官兵爲之防戍又喀爾喀爲準

噶爾躪轢如入無人之境及超勇親王蹀血一戰斬賊數萬亦即喀爾喀之兵紅毛戈船火器橫行海外及鄭成功一戰逐紅夷奪臺灣而有其國亦即閩廈之兵是知兵無強弱強弱在將故曰一夫善射百夫決拾又曰一人學戰教成百人百人學戰教成千人

造礮不如購礮造舟不如購舟蓋中國紅夷大礮本得自佛郎機非中國所有也西洋各國夷礮有鬻於粵東者矣有鬻於新嘉坡者矣有鬻於孟邁孟加臘者矣新嘉坡距澳十程專有造礮出售之市孟邁孟加臘亦然此皆中國商船往來之地但令每船回帆入口必購夷

礮數位或十餘位繳官受値力省而器精事半而功倍前年粵東購夷砲二百位有重至九千斤者惜主欵徹防遂棄諸虎門之洋此尙未購自新嘉坡孟邁而所獲已如是若餘商四號所獲更可覩耶至火輪逆駛之舟爲四夷哨探報信之利器苟非其本國專門工匠卽出外夷兵夷商亦用之而不知其詳每遇礮傷礁損過甚卽修之而不得其法斷未易於創造惟至粵卸貨之夷有幷船出售者矣其他國效順之夷如佛蘭西彌利堅有願售兵船於中國者矣以彼長技禦彼長技此自古以夷攻夷之上策蓋夷礮夷船但求精良皆不惜工本

中國之官砲之戰船其工匠與監造之員惟知畏累而省費砲則幷渣滓廢鐵入爐安得不震裂船則脆薄窳朽不中程不足遇風濤安能遇敵寇聞昔劉晏之造江淮運船矣價五百貫者輒給一千貫或議其枉費晏曰大國不可以小道理凡所創置須使人有餘潤私用不竭則官物牢固故轉運五十餘年船無破敗及後人核減估給無復寬剩於是船壞而運不繼天下大計孰不成於大度之人而敗於拘陋之士哉

西夷之海艘堅駛巧習以其恃貿易爲生計即恃海船爲性命也中國之師船苟無海賊之警即終年停泊雖

有出巡會哨之文皆潛泊於近界內島無人之地別遣小舟攜公文往鄰界交易而還其實兩省哨船相去數百里從未謀面也其船窳漏斷不可以涉大洋故嘉慶中剿海盜皆先雇同安商艘繼造米艇霆船未有即用水師之船者今即實估實造而停泊不常駕駛風浪無從練習非若夷船之日涉重洋則亦不過數年而艙朽桅敝矣如欲練戰艇則必謀所以常用之法常用如何曰以糧艘由海運以師艘護海運而已江蘇戰艦由吳淞出口浙江戰艦由鎮海出口皆護本省海運之糧以達於天津　欽派驗米大臣莅津收兌後并閱護運

之水師然後給咨回省則師船無所巧遁而必涉大洋師船有所練習而不致曠廢其共造不敢不堅其練不敢不熟縱不足禦外夷亦可備內盜矣至福建戰艦則每年採買臺灣米十萬石護至天津驗閱如前廣東戰艦或採買暹邏米數萬石護至天津驗閱如前夫放洋以紆直分遠近粵東武舉人會試附商船北上者往往順風七晝夜達天津彼夷船遠涉數萬里如咫尺況販與之內乎臺米運津本近年恒事而暹米採買濟粵亦康熙以來歲行舊例今但加運推廣久之並可酌減南漕以紓江浙民力之窮豈非一舉而備數善乎總之會哨

必令收入內河監驗必由文吏而不許會哨於海島無人之地承平則以虛文欺視聽有事則見輕於盜賊際海之國以萬數東之凡三大類曰城郭曰游牧曰舟楫游牧之國恃騎射舟楫之國恃火攻水戰城郭之國恃堅壁清野土著縱不長水戰豈亦不長防堵乎承平縱不習攻鬬亦可不籌守禦乎李光弼短野戰而善憑城郭以守爲戰以正出奇也高壘深溝間出奇兵絕敵餉道先爲不可勝以待敵之可勝古今遇剽悍之敵知李牧之於匈奴周亞夫之於吳楚李光弼之於安史戚繼光之守薊門皆得此力習戰難而習守易不但將帥

宜習卽守士吏亦可習先問所守之城建置得地勢歟城高厚濠深濶歟城中倉粟足歟庫中器械利歟保甲行奸宄息人心固歟薪芻鹽鐵木石灰油井泉無缺歟此豈必臨敵而後可議者順治八年議政王大臣奏言舟山乃

本朝棄地守亦無用宜令副都統率駐防滿兵回京其時提督田雄亦言舟山易克難守蓋城偪海濱船抵城外與臺灣瓊州崇明形勢迥殊以從古未嘗置縣之地而徒貽外夷之挾制此失地利者一矣寶山城迫海塘潮盛則浪濺雉堞卽承平之日亦宜內移於江灣羅店或再內移與嘉定上海同城今乃以重兵

守絶地此不得地利二矣鎭海鎭江本擅金湯之固而或城外之招寶山先潰或城內之滿漢兵自鬨有險可守且如此況無險乎粤省舊城高厚無虞新城低薄難保見於上年之章奏而夷船已退一載亦曾取新城而崇厚之乎禦海寇但有守內河之法無守海面之法而吳淞天津礮臺不近扼內港皆遠置於口門之外洋面之衝樹偽以招敵使敵得以活礮攻呆堞而我反以呆礮擊活船故賊百攻百中而我十發九虛何如移諸港內岸狹之處使夷船不得如外洋之橫恣而我得以呆礮擊呆船乎且夫禦礮之法莫善於憑城尤莫善於外

土中沙之城往年官兵圍滑縣礮攻不入最後掘地道始破之蓋外磚石中沙土大礮遇沙即止是說也聞之楊果勇侯芳礮臺必築礮城磚石固易𠞰碎即土臺亦易震裂嘗以大礮試諸土臺竟徹底掀翻惟沙心之臺垣礮不能透是說也聞之林尚書則徐

紅夷之入寇與倭不同明史兵志言倭寇長於陸戰短於水鬬以船不敵而火器不備也紅夷則專長戰艦火器此異倭者一倭專剽掠沿海迹同流賊紅夷則皆富商大賈不屑剽掠而藉索埠頭通互市爲名專以鴉片之烟耶穌之教毒華民而耗銀幣此異倭者二紅夷之

水戰與火攻强於倭鴉片之害甚於倭日本之深惡紅夷不與通市者防其鴉烟與邪教也紅夷之畏日本者畏其岸上陸戰也日本三十六島港汊紛岐其海口更多於中國其水戰火攻尙不如中國止以陸戰之悍守岸之嚴遂足讋英夷絶市舶而不敢過問又止以刑罰之斷號令之專遂足禁邪教斷鴉片而莫敢輕犯吾之水戰火攻不如紅夷猶可言也守岸禁烟幷不如倭可乎不可乎不能以戰爲欵猶可言也幷不能以守爲欵可乎不可乎令不行於海外之天驕猶可言也今幷不行於海內販烟吸烟之莠民可乎不可乎

一郡之中非人人可兵一省之中非郡郡可兵也國家以提督主武提學主文提學使者按行各郡例兼試武童生而江南之蘇松太倉浙江之杭嘉湖應試武童每不及額文試則每邑千百以貴文賤武之俗而望其高氣尚力乎提鎮撫標名食糧而身倚市出應伍而歸刺繡尚望其披堅執銳乎聞徵調則閤門啼泣推餉求代而望其長驅敵愾乎至江北之徐州壽春浙東之處州則文試寥寥而武試騎射甲兩省矣徵調則爭先召募則雲集矣以此推之各省中有必不可爲兵之地蘇松太倉杭嘉湖是也有選擇可兵之地吳之常鎮淮

揚越之温台寧波是也得一省精兵之地吳之徐州壽春浙之金華處州是也推之江西之贛州廣東之潮惠福建之漳泉皆一省勁旅募兵者當於彼乎於此乎地不武者強之使武地不文者強之使文以一定之額數概不齊之風氣易地能為良乎請　勅督撫會同提學使者檄示各郡邑願裁武試增文試者聽願裁文試增武試者聽於是則江南浙西之學校覺而江北浙東之騎射奮矣再　勅督撫會同提督總兵奏定營制永免僉兵於財賦文學之區而以其額廣募邊郡之驍銳散布於腹內諸郡各標併其缺優其糧則江南浙西

撫冗糜之餉而江北浙東無額少之營矣以江浙推之閩廣以沿海推之九邊推之十七省不以鄒魯之文學强燕趙之慨忼不以豐沛之剽悍責吳越之秀良量地陰陽量材柔剛視執額例之一定齊風氣於五方責翬翟以搏擊索鷹隼以文章者孰難易孰短長乎

軍儲篇一

無政事則財用不足法無久不變運無往不復作軍儲篇

魏源曰有以除弊爲興利者有以節用爲興利者有以塞患爲興利者有以開源爲興利者何謂除弊之利天下大政利於國利於民者必不利於中飽之人天儲所仰莫如漕鹽行之二百歲百貨千蠹晝夜朘蝕苟有人焉曰江楚易改小糧艘乎江浙易改行海運乎則和者百譁者亦百譁者何人曰在南則漕丁水手持之在北則通倉胥吏持之矣又有人焉曰綱鹽易變行票鹽乎

省改捆省岸費省私耗省守候省加派省級納曷爲不行則默者百撓者萬撓者即默者之人曰岸鹽恐跌價則持之岸吏恐裁費則持之書吏捆工恐清弊則持之矣何謂節用之利普賜田租普免逋負自古曠蕩之仁可行於文景不可行於宣元之世昔者宋世常遇郊大賚大赦矣三年一郊賚輒百萬赦輒數萬其後至於不敢郊蘇軾所謂以不急之費而被之以莫大之名後世慶典普恩與郊賚郊赦何異生齒賾矣機變滋矣有恃十載普免而爭先逋欠者則利頑民而不利於良民官免賦而佃不免租則利於富民而不利於貧民海寇攻

城不及鄉里而徧免四鄉之賦則利於安堵之民而不利於被難之民　國家正供有歲入數千萬之名而常有逋欠千餘萬之實異日國計愈虛潦旱偏災何以蠲賑則過厚於無事之民者反無以備夫緩急望救之民此用之宜議節者一直省養兵費天下正供之半而兵伍不足正額三分之一乾隆中葉又以名糧改成實額增六萬之兵即歲增百餘萬之餉而缺伍益甚冗糜益甚夫養兵數十萬而不得一半之用何如先復國初之舊額再核目前之虛伍或并三兵之費以養二兵使一兵得一兵之用或并二兵之費以募一兵使一兵當

十兵之用此宜議節者二何謂塞患鴉片耗中國之精華歲千億計此漏不塞雖萬物為金陰陽為炭不能供尾閭之壑今不能禁外夷何難禁內地不能行重典何不先行最輕之典天下有重典而不為酷者懲一儆百辟以止辟是也有最輕之典而人莫敢犯者有恥且格是也竊謂禁烟欲申大辟之法宜先行刺面之法刺面之法藏在大清律以防竊盜之再犯所謂恥辱之刑又所以待怙終之刑也今下令曰限期三月戒烟不戒者黥之則紈袴溫飽之烟民知令在必行聞風革面矣有不悛而被黥者再予三月之限不戒者誅則黥者必悛

其不悛而怙終者殺之無怨矣十七省各出巡烟御史一人不責以有犯必誅之事專責以有犯必黜之事既黜則人可按籍而稽癮可按期而驗倘有紈袴溫飽之家恥黜哀免者許以金贖視其職銜小大爲罰贖之輕重僅免刺面而仍刺手刺手逾限而不悛者誅不得再贖惟販烟之犯則立誅不在黜贖之例其販烟吸烟必許告發告不實者反坐夫水師整飭而外洋無庇販之人繡衣四出黜面令行而內地無嘗試之犯如是而烟不絕者無是理也守位曰人聚人曰財理財正辭禁民爲非曰義是則禁民爲非實帝王理財之大柄令不行

禁不止所可蠹財者寧惟鴉片何謂開源之利食源莫如屯墾貨源莫如采金與更幣語金生粟死之訓重本抑末之誼則食先於貨語今日緩本急標之法則貨又先於食請先言其急者人知中國之銀出漏於外洋而不知自昔中國之銀大半來於外洋外洋之用銀幣亦先於中國何者宋明以前銀不爲幣幣惟黃金及銅而漢書西域傳罽賓安息條支瀕海諸國皆以金銀爲錢文爲騎馬幕爲面或文爲王面幕爲夫人面幕者錢背唐西域記龜茲國覩貨羅國迦畢試國其貨皆用金銀錢及小銅錢印度兼用金銀貝珠是西域上古卽用銀幣先

於中國數千年其證一。通典謂梁初惟京師及三吳荆湖江湘梁益用錢其餘州郡雜以穀帛交易交廣以金銀爲貨幣韓愈及元稹奏狀皆言自嶺以南用金銀自巴以外交易用鹽布宋仁宗景祐二年詔諸路歲輸緡錢福建二廣易以銀江東以布是閩粤舊通番船故用銀獨早其證二。文獻通考國家二路船司歲入固不少然金銀銅鐵海船飛送所失甚多而銅錢之泄尤甚法禁雖嚴奸巧愈密商人貪利暮夜貿遷縣吏受賕縱釋不問民用日以彫弊又曰國家置市舶於浙於閩於廣海商往來錢寶所由泄是以自臨安出關有禁下江入

海有禁凡舶方發官必點視監送放洋然商人先期以小舟載錢離岸官驗止爲虛文乃許黨類首告以其錢貨之半充賞沿海州軍以銅錢入海舶者有罰其番商往來夾帶銅錢五百文離岸五里者依出界法是宋代之禁銅錢下海與今日之禁紋銀出洋無異蓋昔時番舶載銀以易中國之銅錢錢之出海者既衆則銀之入中國者亦必衆故昔時不聞禁出洋之銀猶今不聞禁出洋之銅錢事所本無恐正相反其證三職方外紀言南墨利加州各國多產金銀而孛露國金加西臘國所產尤甲天下其塲有四坑深皆二百丈役夫常三萬人

國王什稅其一每七月約得課銀三萬兩百物俱貴惟銀至賤貿易銀錢五等金錢四等歐羅巴歲歲交易所獲金銀甚多而中國銀礦開采則唐以前史書從無其事唐憲宗二年且詔言有銀之山必有銅銅有資於鼓鑄銀無益於生人其自五嶺以來見采銀坑并宜禁斷欲以閉銀而廣銅洪武永樂中行鈔禁民間不得以金銀爲貨交易違者治罪有告發者就以其物給之欲以輕銀而重鈔通典載唐度支歲入之數粟布錢帛而外未嘗有銀惟兩廣諸州土貢每州貢銀三十兩或二十兩以爲貢不爲幣蘇轍元祐會計錄及元史成宗紀歲

入之數銀但五六萬兩洪武實錄歲入之數銀但二萬四千餘兩是則自明以前重銅輕銀如此其采銀貢銀之少如此而近數百年間錢糧改銀以後白金充布天下謂非閩粵番舶之來何自得之是則中國自古開場采銅多而采銀少今則雲貴之銅礦多竭而銀礦正旺銀之出於開采者十之三四而來自番舶者十之六七中國銀礦已經開采者十之三四其未開采者十之六七天地之氣一息一消一汐一潮銀來番舶數千年今復爲番舶收之而去則中國寶氣之秘在山川者數千年亦必今日而當開中國爭用西洋之銀錢昂於內地

之銀值則中國銀幣行之數百年亦必因時而當變故曰開源之利

軍儲篇二

難者曰貨源之為急標開礦之為濬源則聞命矣若夫聚眾則難散邊夷則易釁稅課將滋弊則若之何工鉅而無效可籌費重而無礦可驗則若之何曰亦知雲貴無歲不開銀礦 國家無歲不徵礦稅乎 大清會典正供歲入之數雲南銀場歲課六萬七千三百兩有奇永昌府及廣東無定額雲南金礦歲課金六十兩有奇貴州思南府無定額雲南銅礦額課銀萬八百有

奇四川兩廣無定額雲南鉛錫礦課錫三千有奇山西湖南四川兩廣無定額豈滇黔之礦不聚衆不徵稅而他省獨患衆患稅乎豈滇礦不邊外夷黔礦不邊苗疆而他省獨患其邊夷乎甘肅甘州八寶山之金礦湖南辰州大油山之金礦提督派兵守之乘夜偷挖至今為兩提標之優差伊犂塔爾巴哈台之金礦將軍派兵守之客民串謀潛挖至今為駐防之利藪廣東瓊州之銀礦挖砂百觔煎銀六十兩其工費僅六兩此外四川馬湖建昌番地之礦浙江溫處之礦所在皆是但官不禁民之采則荷插雲趨裹糧鶩赴官特置局稅其什之一

二而不立定額將見銀之出不可思議稅之入不可勝用沛乎如泉源浩乎如江河何必官爲開采致防得不償失財不足用乎聞之滇吏曰礦丁多寡視礦苗衰王礦王人衆礦衰人少礦絶人散有利則赴無利則逝不俟官爲散遣從無聚而難散之事凡礦所在皆有場主聽其治平其爭以七長治場事曰客長司賓客聽斷曰課長司財賄稅斂曰廚長司工役飲食有事皆聽治於此三長又有爐長鑲長硐長炭長分司采煉又有胥役游徼其不法者巡其漏逸者令嚴制肅萬夫無譁故雍正乾隆中騰越邊外爲桂家銀場爲緬夷所憚永昌邊

外有茂隆銀場爲猓夷所憚及桂家場之宮裏雁爲邊吏誘殺茂隆場之吳尚賢獻場於朝反爲官所捕治於是兩場之練勇皆潰散緬夷遂猖不可制乾隆末威遠廳同知傅鼐結礦場之練勇以禦猓夷斬馘數百亦稱奇捷（凡開礦之地曰場邊人譌音爲廠今並改正）是則有礦之地不惟利足以實邊儲且力足捍外侮何反畏其生內患從來但有飢寒之盜賊豈有富足之盜賊乎且銅鉛銀錫煤炭硝礦諸場何一不聚衆者　國家大兵大役何一不在得人而可委之閹宦行以苛暴者秦隋黷武亡國後世不聞禁用兵元代開河致叛後世未嘗廢治河明季加

賦致遐　本朝未嘗不徵租稅豈有懲色荒而禁昏
姻惡禽荒而廢蒐狩乎
難者又曰古幣用黃金其用金之多倍蓰今日王莽敗
時省中黃金六十萬斤梁孝王死有金四十萬斤漢王
予陳平金四萬斤間楚君臣其餘諸帝之賜臣下金輒
數百斤計北魏造佛像用赤金二萬五千斤或赤金十
萬斤古金之多如此而民間淘汰之方官府徵斂之法
史冊無聞焉管仲桑宏羊孔僅之徒始言天地之藏當
取以富國而不可爲豪强所擅然其說不過曰鹽曰鐵
不聞有榷金之政蜀卓程鄭皆擅冶鐵以殖貨吳濞鄧

通皆鑄銅山以致富未聞其藏金之數漢令私鑄鐵者鈦左趾博士使郡國矯詔令民鑄農器者罪至死此令後唐至興二年始除止畝納長農器錢一文五分鐵官凡四十郡而不出鐵者又置小鐵官鑄於天下獨未聞有犯金之禁何哉鐵至賤也而権之析秋毫金至貴也而弛禁若水火謂小民不盜采有是理乎馬端臨亦求其說而不得因謂漢世不貴難得之貨有古人遺意夫不貴難得之貨曷爲百金中人什產千金坐不垂堂而家累千金三致千金輙列名貨殖耶桑孔心計下至告緡算車鹿皮薦璧而獨疏網於金幣是誠何說曰周官丱人掌金玉石錫之地而

爲之厲禁以守之若以時取之則物其地圖而授之巡其禁令此坑冶開閉禁令之始禹貢荆州厥貢惟金三品梁州厥貢鏐鐵銀鏤砮磬此貢金之始管子言禹湯鑄歷山莊山之金爲幣以救水旱珠玉爲上幣黃金爲中幣刀布爲下幣以權衡萬物之高下而御人事此制貨幣之始蓋自太昊鑄金神農立市下至三代名山大澤不以封金之開采已足以備宇宙之用及至漢世金無耗滅惟恐過多則賤故無事於開采既無開采則亦無征榷而藏在山澤守自丱人者民無從私立坑冶非若鐵爲日用農器所必需銅爲鑄兵鑄泉時所用有官

采官鑄之權。卽有私采私鑄之禁。日增月益。法令斯繁。非民樂犯銅鐵之禁而不趨采金之利也。及後世鑄像寫經。融箔飾器。耗金之事日多。始不得不從事於坑冶。然唐初置陝宣潤饒衢經諸州銀冶五十八。而憲宗元和中特申重銅輕銀封閉坑采之令。於是天下銀冶廢者數十。歲采銀僅萬二千兩。宣宗增銀冶二。亦止歲采銀二萬五千兩。微不足數。計坑冶之盛。實始於宋代。其見於文獻通考者。登萊商饒沂南恩六州。金冶十有一。登虢秦鳳商隴。越衢饒信虔郴衡漳汀泉福建南劍英韶連春二十三州。南安建昌邵武三軍。桂陽一監。共銀

冶八十有四自太宗至道末及神宗元豐初大約天下歲課金萬餘兩銀二十餘萬兩惟天禧末歲入銀八十八萬三千餘兩則除坑冶外丁稅利市折納互市所得皆數之或出自商旅或來自外夷非盡坑冶之數其時礦苗微歇者屢朝恒下蠲除之令各路坑冶皆官主之故江淮荆湖新發之礦漕司慮發本錢往往停閉至建炎七年工部乞依熙寧法以金銀坑冶召百姓采取自備物料烹煉官收十分之二其法始一變金世宗大定三年金銀坑冶許民開采二十分取一爲稅此皆宋以來開采之事未嘗有礦徒擾民礦稅病民也明太祖成

祖仁宗屢慎重開礦之事然陝西商縣鳳凰山銀坑八
所福建尤溪縣銀屏山爐冶四十二座浙江溫處麗水
平陽等縣銀場局皆始於洪武之世永樂遣官赴湖廣
貴州采辦金銀課又開福建埔城縣馬鞍等坑三所設
貴州太平溪交阯宣光鎮金場局葛溪銀場局雲南大
理銀冶而福建歲額增至三萬餘浙江增至八萬餘宣
宗頗減福建課其後增至四萬餘浙江增至九萬餘英
宗初下詔封坑穴撤閘辦官既而奸民私開坑穴相殺
嚴禁不能止言者請復開銀場則利歸於上而盜無所
容乃命侍郎王質往經理分遣御史提督而奉行不善

供億過於公稅是則閉與開兩失之矣自是以後礦事遂屬於中官天順四年始命中官分赴雲南四川福建浙江於是雲南十萬有奇四川萬三千有奇浙閩如舊總四十八萬三千有奇成化時中官開湖廣武陵等縣金場則得不償費一小擾武宗時復聽內官奏開閩浙銀場則無礦責銀再小擾至萬歷二十四年衛千戶仲春奏請開礦助大工於是河南之汝南山山東之沂州沂水蒙陰臨朐費滕棲霞招遠文登山西之夏邑中使四出計十年間共進礦稅銀三百萬兩每歲亦不過三十萬而奸璫乘勢誅索中飽不啻倍蓰利歸下怨歸上

爲任璫之極弊回思洪永宣德時何政唐宋金源時何政固宜爲封禁者之口實開岩者之厲戒哉更考

國朝 列聖之 詔令康熙五十二年大學士九卿議奏久經開礦之地如雲南湖廣山西等處聽本地窮民自開地方官查明記冊其別省人徃開及本處富戶覇占者罪之其他省未開采者禁之 上曰有礦之地初開即禁則可若久經開采貧民措貲覔利藉資衣食忽然禁止則已聚之民毫無所得恐生事端總之

天地自然之利當與民共之不當以無用棄之要在地方吏處置得宜毋致生事乾隆三年八月 諭曰兩

廣總督鄂彌達議覆提督張天駿礦山開采恐滋聚衆之奏據稱銅礦鼓鑄所需且招募附近居民聚則爲工散則耕作并無易聚難散之患地方大吏原以整頓地方豈可圖便偷安置國計於不問張天駿藉安靖之名爲卸責自全之地其交部議處四年六月廣督馬爾泰英德縣長岡嶺銅坑近有鍊出銀礦請給商人工費惟該縣洪磜礦出銀過多及河源縣銅礦偪近銅山均請封閉 諭曰銀礦議開之說豈因開銀獲利者多則開銅者少乎不然銀亦天地間自然之利可以便民何必封禁其詳議以聞四十二年十二月 詔曰劉秉恬

奏促浸攢拉二水沿河之地可以開礦采金是以呼為
大小金川朕思金川之雍中剌麻寺有金項則產金自
屬不妥若所產金沙果王不如官為勘驗試采為兩金
川設鎮安營之費嘉慶元年六月　諭曰據伍彌泰
奏昨委侍衛巡查塔爾巴哈台所屬之達爾達木圖烏
蘭托羅輝等處禁山適有偷挖金兩之衆獻出金沙六
十兩因復派兵拏辦等語向例嚴察新疆產金之地特
恐匪徒聚衆生事今既畏懼獻出金沙尚屬遵法何德
派兵拏辦倘有一二流離貧民偷挖金兩斷不可若此
辦理也此皆　聖祖　高宗聖訓未嘗不許開礦

之證與會典載雲南礦課相表裏或曰雍正中世
宗不有愼重開采之　諭乎曰是時朝廷百廢備舉方
興直隸水利清耗羨歸公戶部庫貯六千餘萬直省倉
儲三千四百萬石外洋無透漏之銀司農無竭歷之歎天
子不言有無本强不問標末帝王之道張弛各因其時
也故普賜田租之事可行於文景不可行於宣元礦課
開采之事可不行於雍正斷不可不行於今日

軍儲篇三

問曰近世銀幣日窮銀價日貴於是有議變通行楮幣
者其法本於唐之飛錢宋之交會其用同於近日北五

省之會票淮南之根窩其說倡於嘉慶中鴻臚卿蔡之定推衍於近日吳縣諸生王鎏且述崇禎時部臣議行鈔十便曰造之省用之廣藏之便賫之輕無成色之好醜爐冶之銷耗絕銀匠之奸僞盜賊之窺伺銅錢廢而盡鑄爲兵白金賤而盡充內帑果足通銀幣之窮佐國用之急乎曰宋臣葉適有言王安石青苗手實諸法桑宏羊所不爲蔡京改行鈔幣以盜賊之道誘賺商旅之財又王安石所不爲何者唐之飛錢宋之交會皆以官錢爲本使商民得操券以取貨特以輕易重以母權子其意一主於便民而不在於罔利猶是周官質劑之遺

譬如以票劵錢非即以票爲錢以爲引中鹽非即以爲爲鹽皆有所附麗而行之至蔡京改行鈔法則無復官錢而直用空楮以百十錢之楮而易人千萬錢之物是猶無田無宅之契無主之劵無鹽之引無錢之票不堪覆瓿而以居奇宜乎奸僞競起影射朋生不旋踵而皆廢金元明代竟不鼓鑄而專用鈔重以帝王之力終不能強人情之不願如欲復行鈔恐造之勞用之滯僞之速僞之多盜之易禁之難犯之衆勒之苦抑錢而錢壅於貨抑銀而銀盡歸夷有十不便而無一便矣然楮幣不可用而更幣之法不可不講請先陳歷代各幣之興

廢而後效其說漢世銀價極賤朱提銀八兩直錢千有五百八十他銀八兩直千（朱提縣名屬犍爲出善銀）漢武帝造白金三品其一重八兩圜之其文龍直三千民廢不用夫白金非楮武帝稍增其價而遂不行況以楮代幣視白鹿皮薦直四十萬其籠利又甚倍蓰其不可行一也宋太祖取唐代飛錢故事許民入錢京師於諸州換給開寶三年置便錢務令商人詣務入錢者即日給券又勑諸州商人齎券至者當日付錢不得住滯違者科罰其後成都守臣寇瑊以蜀人苦鐵錢之重私券貿易富戶主之及富人貲衰不能償爭訟數起請官置交子務禁民

私造詔歲造交子一界備本錢三十六萬貫新舊相因其用意便民如此及大觀中蔡京更鈔法則不蓄本錢而增造無藝至引一緡當錢十數封樁舊積絕口不言盡失交會之本意紹興中年始詔會子務隸都茶場正以商請茶鹽香礬等歲千萬貫不獨恃見錢以爲本然鈔引止虞以取茶鹽香貨而會子則公私買賣支給無往不用且自一貫造至二百以尺楮而代數斤之銅以一夫而運萬緡於千里之遠齎輕用重流落民間即同見鏹其究必有審後受累之人其罪究歸審初作俑之人仁者其忍出此不可行二也紹興元年因婺州屯駐

舟楫不通錢重難致詔造見錢關子赴榷貨務請錢願得茶鹽香貨鈔引者聽三十年又詔淮浙湖北京西不通水路處上供等錢許用會子解發是交會原以通舟運之窮故大觀中蔡京鈔法惟江浙湖廣福建不行蓋水鄉通舟運錢甚易故至今錢票亦不行於江浙楚粵今欲以西北之票強諸東南縱有官錢尚非民願其不可行三也王氏鈔幣芻言謂果欲行鈔必盡廢天下之銀然後可行是卽洪武永樂禁銀錢以行鈔法之意其時罰禁愈嚴鈔壅愈甚四川使臣至遣吏以銀誘民市而執治其罪卒不能革而金宣宗貞祐三年河東宣撫

使胥鼎上言民間市易多用見錢而鈔每貫僅直一錢曾不及工墨之費請榷禁見錢自是錢貨不通富家內困藏鏹之限外弊交鈔屢變窘乏坐化商舟皆運錢貿易於淮南錢多入宋識者謂其棄貨財以資敵國今日果禁銀行鈔不過盡歐文銀於西洋其不可行四也王氏又謂前代鈔弊不行由楮印潦草製造不精然金元光中以綾印製元光珍貨同銀鈔行之矣元世祖中統元年別造絲鈔曰中統元寶又以文綾織爲中統銀貨矣不但無楮印之潦草且舊鈔昏爛者又委官以新鈔倒換矣乃金代則銀價日貴寶泉日賤幾於不用元代

則鼓鑄不給新舊滋弊與銀鈔皆廢其不可行五也洪武八年折收糧稅金每兩准米十石銀每兩准米二石計金五換三十年詔以折收逋賦重則困民令金每兩准米二十石銀每兩准米四石計金五換亦永樂十一年更令金每兩准米二十石當銀七兩五錢又令交阯召商中鹽金一兩給鹽二十引當銀十兩其時米鹽斷無如此之賤特朝廷欲損上益下故爲此制以便民使當時以銀一兩而買民四石之米金一兩而買民三十石之米則勢必不行今行楮幣者爲損上益下乎損下益上乎其不可行六也漢時銀八兩直錢千既過賤金代鑄銀鈔每錠五十兩

直錢百貫旋鑄承安寶貨一兩至十兩分五等每兩折錢二貫其價又過貴其後銀鈔不行蓋由於此明洪武中造大明寶鈔每貫准錢千文銀一兩每四貫准黃金四兩則銀賤之價酌中而金價不及今四之一然某氏談往錄又言明初銀每兩兌錢六百是則抑銀重鈔之令非民間通行之價及崇禎十六年銀每兩兌錢千有六百至二千有數百乃嚴禁小錢力復舊價制卒不行及國朝順治初而銀價復以兩兌千其時非有鴉片之患而屢貴屢賤未有知其由者顧氏炎武言萬厤中赤金止七八兌崇禎中十兌江左至十三兌亦非由鴉片之故未

有知其由者。至近日十餘載間。文銀每兩由千錢至千有五六百錢。洋錢每圓由八百錢而至千有三百錢。人始知鴉片內灌透銀出洋之故。而其槩長尤在道光七年至十三年。此數年中。海疆節度之人。潰防決藩之故。粵人能言之。外夷能言之。無俟譾譾之匆言矣。貨幣者聖人所以權衡萬物之輕重。而時為之制。夫豈無法以馭之曰。仿鑄西洋之銀錢。兼行古時之玉幣貝幣而已。中國銅錢西北行至哈密而止。西南行至打箭爐而止。自哈密以西則行回部紅銅普爾錢。一當內地銅錢之五以五十普爾為一騰格形橢首銃中無方孔打箭爐以西則行西藏銀錢。重一錢五分者每六

圓易銀一兩重一錢者每九圓易銀一兩重五分者每十八圓易銀一兩自乾隆平安新疆西藏後　命於天山南北路各城設局鼓鑄普爾錢文曰乾隆通寶皆鐫地名用國書回字矣又　命駐藏大臣監造大小銀錢面文乾隆寶藏漢字背用唐古特字并於邊廓鑄造年分如廓爾喀之式矣是皆以

天朝貨幣而坊外夷之式今洋錢銷融淨銀僅及六錢六分而値紋銀八錢有奇民趨若騖獨不可官鑄銀錢以利民用仿番制以抑番餅乎此幣之宜更者一古幣以金以貝以刀布宋金及明始用白金錢糧用銀始於金代而成於明正統以後各視其時王之制然必皆五行百産之精華山

川陰陽所爐鞴洪非易朽易僞之物所能刑毆而勢迫書曰具乃貝玉古者財賄寶貨文皆從貝錫我百朋制詳五等食貨志大貝莊貝幺貝小貝不成貝凡五貝兩貝爲朋大貝一朋直錢二百十有六壯貝一朋直錢五十幺貝一朋直三十小貝一朋直十不成貝者率枚直錢三是爲貝貨五品大貝四寸八分以上壯貝三寸六分以上幺貝二寸四分以上小貝寸二分以上不盈寸二分者不得爲貝玉則古爲上幣與貝皆行於三代而廢於秦世我朝臣服和闐葉爾羌玉山玉河歲時上進充庭溢闕乾隆時回部官山有禁嘉慶中始聽民開采今宜以貝玉佐銀幣之窮上出宮府之藏外榷官山之產鐫其等值廣其流布物華天寶民珍國瑞無煩鎔冶鑄之煩無朽腐贗逆

之苦此幣之可推廣者二夫開礦以濬銀之源更幣以佐銀之窮皆因天地自然之珍爲 國家不竭之府苟舍貝玉舍銀錢而以楮代之是不若行冥鏹於陽世陳明器於賓筵之爲愈也不若施畫餅於賙荒易告身以一醉之爲愈也恐鞅斯之酷不能行桑孔之計有不屑也

軍儲篇四

貨源既開食源尤不可不阜阜食莫大於屯墾屯墾莫急於八旗生計以君養人不如使人自養雖堯舜猶病博施而濟衆 國朝 列聖之厚八旗者至矣康

熙三藩初定　詔發帑金六百四十餘萬代償八旗債負每家獲賞數百金未置寸產徒糜衣食一二載蕩然無餘其後又頒賞六百五十五萬金亦立時費盡雍正初屢賞兵丁一月錢糧每次三十餘萬亦不逾旬而罄豈獨八旗之不善節嗇抑其食指浩繁矣哉　世祖時八旗定甲八萬甲歲餉銀若干兩米若干石

聖祖時增爲十二萬甲（額兵十萬養育兵二萬）一甲之丁積久而爲數十丁數百丁非復一甲之糧所能贍計八旗丁冊乾隆初已數十萬今則數百萬而所圈近京五百里之旗地大半盡典於民聚數百萬不士不農不工不商不

兵不民之人於京師而莫爲之所雖竭海內之正供不足以贍且八旗有蒙古有漢軍不盡滿洲滿洲又皆收服遼東諸部落非宗室天潢也漢唐有養兵之費宋明有宗祿之費未聞舉龍興之地豐沛晉陽鳳泗之民而世世贍養之者　國初定鼎中原居重馭輕故圈近京五百之地重逃旗出外之禁以固根本而滋生聚自乾隆中葉已有人滿之患於是諸臣條奏舒赫德則言盛京寧古塔黑龍江沃壤數千里僅爲牧場間田請移八旗散丁數萬屯東三省以實舊都而還淳樸分京師生齒之繁矣孫嘉淦則言獨石口外七十里之紅城子

再百里之開平即元上都地襟山帶河城堞猶在膏腴不下數萬頃張家口外七十餘之興和城又西百餘里之新平城川原廣沃更勝開平可耕亦不下數萬頃明初置衛旋棄歸蒙古我　朝平察哈爾復置爲牧場致東路之熱河八達溝（即大寧衛舊境）西路之歸化綏遠二城（即豐州東勝二衛舊境）聲勢中隔應請於開平興和各駐滿兵三千紅城新平二城各駐滿兵二千共駐防一萬屯墾牧獵先爲經營五年規模可定矣又請旗人情願下鄉種地者將八旗公產及贖回旗產每人一二百畝給其自種不受佃奴之挾制矣又請漢軍罷仕情願在外成家

者許其呈明置買田產聽其地方官吏約束矣張若淮則請廣駐防之制謂各省有城守營之處綠旗兵不下數萬應請將省會及道員駐札之處其城守營皆改爲八旗駐防矣沈起元則謂漢軍本係漢人莫若於漢軍之內每甲以一人承占或以行輩或以材武食其祖糧其餘閒散則聽之出旗歸入四民矣諸臣條畫有未准行有准行而下未奉行竊謂滿蒙漢三者宜因地因人而徙東三省滿州舊地也宜專以徙滿洲之餘丁開平興和　國初平察哈爾蒙古之地也宜專以徙在京蒙古之餘丁至外省駐防難以再增而外任留寓占籍

本漢人之俗也宜專以安置漢軍之人各因其地各還其俗或曰近日盛京將軍富俊曾經理雙城堡之屯田矣每人願移者許給地二頃房屋牛種器用旅費畢具初奏定每年移二百戶而行之數年每年僅五十戶七十戶無乃勢不可行乎曰懷土重遷民難圖始漢初列候不願就國至詔丞相爲朕先就國以倡率之唐時京官輕外任至令宗室分授刺史郡守以重之元魏自平城遷都洛陽至借伐齊之師以行之然　國初各省分設駐防距京師遠者數千里南北異俗乾隆中新疆移兵駐防距京師萬里東西異向而八旗聞命就道所

至如歸從未聞有雜色者何哉八旗騎射成俗語以爲兵則萬里不辭語以爲農則故鄉裹足今宜仍以駐防爲名並擇宗室覺羅中奉恩將軍之練慤者使每人率一佐領或二佐領以重其行至彼之後打牲射獵屯種各從其願兼許雇漢農以爲之助則旗人無不晏然矣漢唐中葉以後宗室苗裔散處郡國列爲四民今設擇京師閒散宗室得率一二千衆還舊都有土有民世食其利尤厚于古矣開平興化四城亦宜設蒙古駐防使游牧屯種各從其便並許雇漢農以爲之助則初年不習於農數載後農牧相安即可裁其兵糧以歸禁旅之

籍矣滿州蒙古每移一駐防即可徙數千戶何至每歲徙二百戶而不能至漢軍外任留籍特未允行允之必無不願既免回京親友之需索又得適樂土以長其子孫又安有不慊者哉若夫興京東之水利清旗民之贖產清入官之籍產以兼屯滿州蒙古漢軍無業之旗民地尤近利尤切其屋本固基尤厚化而導之宜而通之是在得人哉是在得人哉

軍儲第二篇補注

趙氏翼簷曝雜記曰銀本出內地如五代時五臺山僧繼顒以採銀佐北漢之類蓋宋以前不取於邊地也今內地諸山有銀礦處俱取盡故採至滇然滇中惟樂馬廠歲出銀數萬而已他皆恃外番為來源

如滇粵則資緬甸安南之銀礦粵閩則資南海番舶之銀錢是也滇邊外有緬屬之大山廠粵西邊外有安南之宋星廠銀礦皆極旺而夷人不習烹煉故聽中國人往採彼特設官收稅而已大山廠多江西湖廣人宋星廠多廣東人大山自與緬甸交兵後廠丁已散無復往採者將軍明瑞曾過其地老廠新廠兩處民居遺址各長數里皆舊時江楚人所居採銀者歲常有四萬歲獲利三四十金則歲常有一百餘萬賚回內地當緬酋攻廠時各廠丁曾馳稟滇督謂只須遣官兵三千來助聲勢則廠丁四萬自能禦敵時滇督恐啟封疆釁遂不果宋星廠距余所守鎮安郡僅六日程鎮安土民肩挑針線鞋布諸物往輒獲倍而歸其所得銀皆製鐲貫於手以便攜帶故鎮郡多鑛銀而其大夥多由太平府之龍州出口時有相殺之事誰衆且强則攫最旺之山所踞之別有料夥更衆者則又來奪據之其地雖安南所轄而安南國王第主收稅不問相殺事也有黃姓者廣東嘉應州人在廠滋事由安南國王牒解廣州余訊以所得幾何而還走徼外渠對云利實不貲礦旺處盡山僅六尺只許直進不許旁及先索償直六百金始聽採即有人

立以六百金餽之

則其利可知也

軍儲第四篇補注

國初近京五百里內圈給八旗而別撥他州縣之閒田以為民地計近畿凡宗室王貝勒貝子將軍之莊圈共萬有三千三百三十八頃有奇凡勳戚世爵職官軍士莊田十有四萬百二十八頃有奇其內府莊田以待 皇子分封公主贈嫁者不在此數而

盛京東北及諸邊口外腴壤日闢八旗滋生戶口咸取給焉嘉慶十八年戶部尚書英和奏言自乾隆年間以來入官地畝甚多他不具論即如和珅福長安兩家入官地畝不下二三千頃至今並未升科屢次查催地方官奉行不力盡飽胥吏之橐且有以瘠換膏腴者請嚴勅直隸總督作速升科無令隱匿侵蝕抵換于國用亦有禆益

又考伊犁屯田向惟綠營及回漢屯丁自嘉慶九年將軍松筠奏言伊犁駐防之錫伯營向無官給口糧均係自耕自食生計有資適異滿營之拮据近日八旗生齒日繁上年酌泒滿州間散丁三百六十名官

給牛隻器具分地試種秋穫十分有餘已有成效惟
係通力合作未免視爲官產久而生懈應照錫伯營
屯制按名給地永爲世業並諭以地即種成將來亦
不奏裁口糧毋庸觀望滿營旗人聞此始皆欣然領
地耕作十七年將軍晉昌復奏言伊犁旗屯之田有
己分未分二項其已分田二萬四千畝係松筠奏明
分授八旗每旗三千畝其未分田二萬畝離城較遠
每年專派佐領督率八旗閒散丁通力合作添雇回
子流民將所收糧公貯分給貧乏請照松筠章程分
給八旗閒散自行管業不准招佃耕種以滋流弊再
仿松筠前奏於公地之南督築數堡每堡蓋屋百所
以駐屯丁教之樹畜農隙習武以收兵屯兩益此新
疆駐防旗屯之成效可
推行於畿輔及留都者
西域水道記曰乾隆三十年自　盛京移錫伯部
官兵千駐伊犁河南岸去河數里舊有一渠東西長
二百餘里渠北地臨慮在無田渠南阻崖患在無水
嘉慶初有部八圖默特創議於察布察爾山口引水
自崖上鑿渠亦東西長二百餘里功費繁鉅部人嗟
怨圖默特卒排衆議數年乃成既濬新渠闢田千頃

遂大豐殖雄視諸部鄭白之沃不足云也新渠東北有積水潭廣數里環潭皆回民田將軍松筠因新渠成以潭西南二面田二千畝界錫伯屯之界遂東移兩渠相去十餘里新渠渠口高於舊渠六七丈新渠之南並南山下皆回民田此錫伯營屯田水利同于內地者

軍儲第二篇補注

外藩王公舍稜傳云乾隆四十九年有內地民劉通等集衆千餘赴瑚圖斯拉山私開金礦且賂舍稜屬額爾齊斯雅拉拜等給駝馬爲助烏魯木齊都統海祿聞之以兵往檄所部助戈礦民悉就擒以瑚圖斯拉山通舍稜牧封禁永爲令瑚圖斯拉山東南接古城界烏魯木齊所屬也